



Vytvorte návrh harmonogramu pracovníkov, ktorým sa zmeny striedajú po štyroch dňoch (2 dni zmena a 2 dni voľno).

		1.týždeň	2.týždeň	3.týždeň	4.týždeň
Toto je návrh zmien. Zisťujeme, či takýto harmonogram je v súlade so Zákonníkom práce (či priemerný TPČ nepresiahne za refer. obdobie ustanovený TPČ).	SO 1.1.2022	11,5			11,5
	NE	11,5	11,5		
	PO		11,5	11,5	
	UT			11,5	11,5
	ST	11,5			11,5
	ŠT	11,5	11,5		
	PI		11,5	11,5	

Z navrhnutého harmonogramu si v programe Excel doplníte údaje do už vytvorenej pomocnej tabuľky *Harmonogram 2* a tiež do tabuľky *Výsledné výpočty*. Pomocou tabuľky *Harmonogram 2* si zistíte **referenčné obdobie** (pravidelne sa opakujúci cyklus zmien). Taktiež sledujete dodržanie legislatívy platnej pre zmenových pracovníkov. Do tabuľky *Harmonogram 2* odporúčame zadať pracovné zmeny na obdobie celého kalendárneho roka, keďže v ďalších výpočtoch nám bude slúžiť celé toto obdobie pre zistenie potrebných údajov (napr. počet zmien za celý kalendárny rok, počet zmien nadčasov v roku atď.).



Aj keď sa zamestnancom zmeny opakujú po 4 dňoch, nie je to pre zamestnanca referenčné obdobie. Referenčné obdobie nastane až **po 4 týždňoch**.

Je to z dôvodu, že pri zisťovaní referenčného obdobia treba brať do úvahy aj dni, kedy začala zmena. Teda ak je sobota zmena, nedeľa zmena, musíme zisťovať, kedy ďalšia sobota je zmena a aj nedeľa je zmena a cyklus sa znovu aj zopakuje. V našom príklade sobota zmena a nedeľa zmena je až 29. 1. 2022, preto referenčné obdobie je od **1. 1. 2022 – 28. 1. 2022**, teda z uvedeného dôvodu je referenčné obdobie **4 týždne**.

Tabuľka **Harmonogram 2** (zmeny sa pravidelne opakujú, t. j. 2 dni zmena a 2 dni voľno)

Dátum	Dni v roku	Deň	Týždeň	Neupravené hod.	Upravené hod.	Nadčas
1.1.2022	1	so		11,5	8,75	2,75
2.1.2022	2	ne		11,5	11,5	
3.1.2022	3	po				
4.1.2022	4	ut				
5.1.2022	5	st		11,5	11,5	
6.1.2022	6	št		11,5	11,5	
7.1.2022	7	pi	1			
8.1.2022	1	so				
9.1.2022	2	ne		11,5	11,5	
10.1.2022	3	po		11,5	8,75	2,75
11.1.2022	4	ut				
12.1.2022	5	st				
13.1.2022	6	št		11,5	11,5	
14.1.2022	7	pi	2	11,5	11,5	
15.1.2022	1	so				
16.1.2022	2	ne				
17.1.2022	3	po		11,5	8,75	2,75
18.1.2022	4	ut		11,5	11,5	
19.1.2022	5	st				
20.1.2022	6	št				
21.1.2022	7	pi	3	11,5	11,5	
22.1.2022	1	so		11,5	11,5	
23.1.2022	2	ne				
24.1.2022	3	po				
25.1.2022	4	ut		11,5	8,75	2,75
26.1.2022	5	st		11,5	11,5	
27.1.2022	6	št				
28.1.2022	7	pi	4			
29.1.2022	1	so				
30.1.2022	2	ne				
31.1.2022	3	po		11,5	8,75	2,75

Tabuľka **Výsledné výpočty 2:**

Stĺpec I	Stĺpec J	Stĺpec K	Stĺpec L	Stĺpec M
Riadok	Popis	Výsledky	Vysvetlivky	Vzorec pre Excel
2.	Ustanovený TPČ	37,5		vyplniť ručne podľa Ustanoveného TPČ
3.	Referenčné obdobie (RO)	4	Počet týždňov RO.	vyplniť ručne podľa zisteného RO
4.	Počet hodín v RO-pôvodný návrh	161	Súčet neupravených hodín (RO) od 1.1 do 28.1.2022.	SUM(E2:E29) resp. Súčet(E2:E29)
5.	Priemerný TPČ v RO-pôvodný návrh	40,25	Presahuje max. ustanovený TPČ! (161 / 4)	K4/K3
6.	Rozdiel v hodinách na 1 týždeň	2,75	Rozdiel ustanoveného TPČ a priemerného TPČ v RO - pôvodný návrh	K5-K2
7.	Počet hodín v RO-po úprave	150	Aby priemerný TPČ bol najviac 37,5 hod, môžu zamestnanci odrobiť najviac 150 hodín v RO; súčet v stĺpci Upravené hod.	SUM(F2:F29) resp. Súčet(F2:F29)
8.	Priemerný TPČ v RO-po úprave	37,5	Po úprave by priemerný TPČ mal by byť rovnaký ako Ustanovený TPČ	K7/K3
9.				
10.	Počet zmien v RO	14	Vypočíta sa koľko zmien je v období 1.1.- 28.1.2022.	COUNT(F2:F29) resp. Počet(F2:F29)
11.	Počet hodín nadčasov v RO	11	Rozdiel v hodinách (na 1 týždeň)*4	SUM(G2:G29) resp. Súčet(G2:G29)
12.				
13.	Počet zmien v roku	183	Spočítajú sa všetky zmeny v roku.	COUNT(F2:F366) resp. Počet(F2:F366)
14.	Počet zmien nadčasov v roku	53	Spočítajú sa všetky nadčasy v roku.	COUNT(G2:G366) resp. Počet(G2:G366)
15.	Počet hodín nadčasov v roku	145,75	Aby bola splnená podmienka, že priemerný TPČ nesmie presiahnuť ustanovený TPČ, niektoré zmeny je potrebné vykazovať ako nadčasy. (Počet hodín nadčasov v RO * Počet zmien nadčasov v roku)	SUM(G2:G366) resp. Súčet(G2:G366)
16.	(Zamestnancovi možno nariadiť 150 hod. práce nadčas)			
17.				
18.	Počet dní v roku	365	Rok 2022 má 365 dní.	COUNT(A2:A366) resp. Počet(A2:A366)
19.	Počet týždňov v roku	52,1428571	Počet dní v roku/Počet dní v týždni (365:7)	K18/7
20.	Priemerný týždenný počet zmien v roku	3,50958904	Počet zmien v roku / Počet týždňov v roku	K13/K19
21.	Nárok na dovolenku pri nároku			
22.	4 týždne	14,0383562	Priemerný týždenný počet zmien v roku x 4 týždne (3,4904 x 4)	K20*4
23.	5 týždňov	17,5479452	Priemerný týždenný počet zmien v roku x 5 týždňov (3,4904 x 5)	K20*5

Počet hodín v RO – pôvodný návrh: vychádzame z pôvodne navrhnutého harmonogramu, ktorý zodpovedá potrebám vykonania práce pre zamestnávateľa. Z tohto harmonogramu zistíme celkový počet hodín za referenčné obdobie. V našom prípade je to 161 hodín za štyri týždne, čo po prepočte na jeden týždeň presahuje ustanovený týždenný pracovný čas **40,25** > 37,5 (161 : 4 = 40,25), preto je potrebné upraviť pôvodne navrhnutý harmonogram o presahujúce hodiny a vykázat ich zamestnancovi ako nadčas.